

SUPLEMENTO DE VIVIENDA
DE PAGINA/12 AÑO 2 N°69
SABADO 27 DE MAYO DE 2000

■ **Opinión**
La iluminación debe crear los climas que propone la tarea, **por Ernesto Diz**

■ **La ciudad**
Instrumentos y fines de la estrategia urbana, **por el Arq. Pedro C. Sonderéguer**

LA INTELIGENCIA EN TODO

No sólo los modernos edificios que crecen en la zona de Retiro o en el ostentoso Puerto Madero están dotados de procesos de control inteligente. Viejas construcciones, incluso ocupadas por organismos estatales, fueron equipadas con modernos sistemas de seguridad, acceso y control adaptados a las necesidades

Problemas urbanos: ¿políticas urbanas?

m² Por P. C. Sonderéguer*

¿*En* qué momento la política de la ciudad de Buenos Aires consolidó su separación entre discurso y hecho urbano? ¿En qué momento el discurso comenzó a ser más un discurrir autorreferido que una formulación de problemas, prioridades y propuestas para la optimización del funcionamiento de la ciudad (en todas sus áreas de influencia)? Una serie de cuestiones integran la respuesta a estas preguntas: cuestiones de prácticas políticas de alcance nacional, sin duda, y, también, persistencia de un saber académico habituado a un aislamiento de gabinete, cerrado a las transformaciones territoriales (es decir: económicas, geográficas, históricas, políticas) de finales de siglo.

Lo que ha llevado, en el caso de las políticas urbanas, a una acumulación de saberes compartidos (práctica política/experiencia urbanística/ conocimiento económico), con grandes dificultades para integrar las transformaciones urbanas necesarias en políticas públicas explícitas. El contenido general de la campaña desarrollada en las recientes elecciones porteñas confirma esta evaluación y alerta sobre las dificultades futuras de una ciudad que debe encarar rápidamente la elaboración consensuada de sus lineamientos estratégicos de inserción regional. Esa misma limitación explica (en parte) el rápido desvanecimiento de la euforia generada por la fórmula ganadora. Las cuestiones del Código, las modalidades de la descentralización y los mecanismos de consulta ciudadana son **instrumentos** de la estrategia urbana y no fines en sí mismos.

Hay en esto una cuestión metodológica mayor y un aprendizaje impostergable, cuando los elementos tradicionales de interpretación de la estructura urbana no dan ya cuenta cabal de la realidad de la ciudad (y son tema de debate): centro, periferia, hinterland, infraestructuras básicas, áreas residenciales o industriales, cambian de sentido (y ganan complejidad), en directa relación con una transformación territorial que al poner a las ciudades en los puntos centrales de un sistema de flujos globales –sin que por eso desaparezca el orden territorial preexistente– transforma las relaciones heredadas y amplía o recorta las funciones de los centros tradicionales no ya solamente en función de su tamaño o peso económico sino también y especialmente en función de su estrategia de desarrollo frente a los nuevos escenarios.

El carácter de urgencia e imprevisibilidad relativa de las crisis sociales no es un fenómeno local. Es una consecuencia de la desaparición del rol protector del Estado y de la inmersión en un mercado global de gran capacidad de transformación. Son –en cambio– factores locales, cuestiones como la confianza o expectativas de la sociedad, la preparación relativa para la elaboración consensuada de los lineamientos del modelo urbano, la agilidad en la respuesta ante la crisis, la visión estratégica en la formulación de políticas públicas orientadas a prevenir y moderar conflictos.

Una revisión crítica de los supuestos teóricos y los mecanismos operativos de las acciones urbanas emprendidas en los últimos años –a la luz de los resultados alcanzados– puede ser el camino que permita superar la separación de saberes que hoy dificulta el desarrollo del proyecto urbano estratégico y deja a la ciudad a la merced de la coyuntura, desaprovechando su excepcional herencia histórica y la capacidad de su población.

** Arquitecto. Director de la Carrera de Gestión Ambiental Urbana de la Universidad Nacional de Lanús*

APROVECHAMIENTOS MULTIPLES EQUIVALENTES

EL EDIFICIO INTELIGENT

m² Por Miguel Angel Fuks

La cantidad de procesos controlados y la forma en que se interconectan pueden aportar a los nuevos e incluso viejos emprendimientos atractivos que estimulen su demanda y mejoren los precios de alquiler y venta.

La expresión *edificio inteligente* se utilizó por primera vez en la década del '70 como equivalente de "sistema nervioso humano", integrado por medios, accesorios y equipos para desarrollar negocios, según recuerda el ingeniero José María Piscione, presidente de la Consultora Especial de Protección Integral (CEPI). Hasta entonces, las comunicaciones se concretaban mayormente por correo, télex y teléfono y las computadoras eran grandes y sofisticadas, instaladas en ambientes con pisos falsos sobreelevados respecto de las losas de hormigón, a las que se conectaban los usuarios mediante profuso cablerío.

En los '80, cuando se inició la era de la información, empezaron a utilizarse equipos de computación "cada vez más poderosos y compatibles entre ellos, más amigables, pequeños, con menos exigencias ambientales y más económicos". Piscione destaca que la demanda de servicios de informática, ya no se limitó a la contabilidad y tareas conexas y se expandió hasta abarcar a todas las áreas de las empresas.

Los sistemas de seguridad de los edificios y de gerencia de instalaciones se convirtieron en complementarios del concepto de *edificio inteligente* y compitieron con los teleinformáticos por espacio en los ductos y pasos de cables para asegurar su funcionalidad e instrumentación. Posteriormente, surgió una demanda creciente para extender las prestaciones desde un lugar a otros distantes y la exigencia de integrar los servicios de voz, datos e imagen para reducir los costos de transmisión. Pasaron a ser frecuentes los sistemas de procesamiento distribuidos, o sea computadoras en diferentes ubicaciones, que al interconectarse crearon redes.

Prever esa escena, donde se mezclan las telecomunicaciones con el procesamiento de datos, es responsabilidad de los arquitectos e ingenieros. "En ausencia de un adecuado diseño, las instalaciones se convertirían en un intrincado, incontrolable e inmanejable sistema de distribución paralelo, compitiendo por espacios disponibles dentro de la misma estructura, por ejemplo con los servicios sanitarios y de electricidad y aire acondicionado –advierte el titular de la CEPI–. Esta situación se agrava aún más cuando los sistemas teleinformáticos requieren modificaciones y expansiones".

Nuevos criterios de distribución aseguran "acceso eficiente a todos los servicios de la 'oficina moderna', como ser telecomunicaciones, banco y procesamiento de datos, correos de voz y electrónico, intercambio de datos, dictados y operadores desde cualquier lugar en la infraestructura o las instalaciones". Eso no debe variar en los casos de mudanzas en el piso o del edificio o complejo zonal, ya que existe una gran variedad de facilidades y opciones. Las mismas instalaciones para la transmisión de voz pueden aprovecharse para la de datos".

"La seguridad de un edificio incluye el control de acceso, la protección y seguridad de las personas que allí trabajan o lo visitan y el cuidado de los activos (equipos, mobiliarios, etc.) –subraya–, con sistemas que varían en alcance y sofisticación (desde un vigilante con un reloj de rondín hasta controles de tarjetas o biométricos, cámaras y monitores de videos y detectores de emergencias)".

Mientras en un pasado no muy lejano las construcciones eran concebidas para ser alquiladas o vendidas, parcial o totalmente, sin que la configuración de las plantas fuera determinada hasta después de su ocupación y de acuerdo con la dinámica de las actividades, en la actualidad se adoptan toda clase de previsiones y, además, se fabrican componentes modulares. Estos también proveen los ductos para el cableado eléctrico y de los sistemas de teleinformática, desde un punto central en cada piso a las oficinas o puestos de trabajo. Algunos se entregan con los cables colocados, lo que permite un ahorro considerable en los costos de construcción. Piscione comenta a **m2** que existen "diferentes grados de inteligencia aplicada a un edificio, basados en la cantidad de procesos controlados y la forma en que lo hacen", que pueden aportar a los nuevos emprendimientos "atractivos que estimulen su demanda y mejoren los precios de alquiler o venta".

Necesidad: ***"La seguridad de un edificio incluye el control de acceso, la protección de las personas que allí trabajan o lo visitan y el cuidado de los activos".***

La aceptación de ese mensaje determinó el éxito de la promoción inmobiliaria de las torres Bouchard, Catalinas, Alem Plaza y Panamericana, entre o tras. Otros edificios,

Rafael Yohai



■ Edificio de Pan American Energy ubicado en Leandro N. Alem y San Martín.

m² Por P. C. Sonderéguer*

Problemas urbanos: ¿políticas urbanas?

¿*En* qué momento la política de la ciudad de Buenos Aires consolidó su separación entre discurso y hecho urbano? ¿En qué momento el discurso comenzó a ser más un discurrir autorreferido que una formulación de problemas, prioridades y propuestas para la optimización del funcionamiento de la ciudad (en todas sus áreas de influencia)? Una serie de cuestiones integran la respuesta a estas preguntas: cuestiones de prácticas políticas de alcance nacional, sin duda, y, también, persistencia de un saber académico habituado a un aislamiento de gabinete, cerrado a las transformaciones territoriales (es decir: económicas, geográficas, históricas, políticas) de finales de siglo.

Lo que ha llevado, en el caso de las políticas urbanas, a una acumulación de saberes compartidos (práctica política/experiencia urbanística/conocimiento económico), con grandes dificultades para integrar las transformaciones urbanas necesarias en políticas públicas explícitas. El contenido general de la campaña desarrollada en las recientes elecciones porteñas confirma esta evaluación y alerta sobre las dificultades futuras de una ciudad que debe encarar rápidamente la elaboración consensuada de sus lineamientos estratégicos de inserción regional. Esa misma limitación explica (en parte) el rápido desvanecimiento de la euforia generada por la fórmula ganadora. Las cuestiones del Código, las modalidades de la descentralización y los mecanismos de consulta ciudadana son **instrumentos** de la estrategia urbana y no fines en sí mismos.

Hay en esto una cuestión metodológica mayor y un aprendizaje impostergable, cuando los elementos tradicionales de interpretación de la estructura urbana no dan ya cuenta cabal de la realidad de la ciudad (y son tema de debate): centro, periferia, hinterland, infraestructuras básicas, áreas residenciales o industriales, cambian de sentido (y ganan complejidad), en directa relación con una transformación territorial que al poner a las ciudades en los puntos centrales de un sistema de flujos globales –sin que por eso desaparezca el orden territorial preexistente– transforma las relaciones heredadas y amplía o recorta las funciones de los centros tradicionales no ya solamente en función de su tamaño o peso económico sino también y especialmente en función de su estrategia de desarrollo frente a los nuevos escenarios.

El carácter de urgencia e imprevisibilidad relativa de las crisis sociales no es un fenómeno local. Es una consecuencia de la desaparición del rol protector del Estado y de la inmersión en un mercado global de gran capacidad de transformación. Son –en cambio– factores locales, cuestiones como la confianza o expectativas de la sociedad, la preparación relativa para la elaboración consensuada de los lineamientos del modelo urbano, la agilidad en la respuesta ante la crisis, la visión estratégica en la formulación de políticas públicas orientadas a prevenir y moderar conflictos.

Una revisión crítica de los supuestos teóricos y los mecanismos operativos de las acciones urbanas emprendidas en los últimos años –a la luz de los resultados alcanzados– puede ser el camino que permita superar la separación de saberes que hoy dificulta el desarrollo del proyecto urbano estratégico y deja a la ciudad a la merced de la coyuntura, desaprovechando su excepcional herencia histórica y la capacidad de su población.

** Arquitecto. Director de la Carrera de Gestión Ambiental Urbana de la Universidad Nacional de Lanús*

APROVECHAMIENTOS MULTIPLES EQUIVALENTES AL SISTEMA NERVIOSO HUMANO

EL EDIFICIO INTELIGENTE OBLIGA A PENSAR

m² Por Miguel Angel Fuks

La expresión *edificio inteligente* se utilizó por primera vez en la década del '70 como equivalente de "sistema nervioso humano", integrado por medios, accesorios y equipos para desarrollar negocios, según recuerda el ingeniero José María Piscione, presidente de la Consultora Especial de Protección Integral (CEPI). Hasta entonces, las comunicaciones se concretaban mayormente por correo, télex y teléfono y las computadoras eran grandes y sofisticadas, instaladas en ambientes con pisos falsos sobreelevados respecto de las losas de hormigón, a las que se conectaban los usuarios mediante profuso cablerío.

En los '80, cuando se inició la era de la información, empezaron a utilizarse equipos de computación "cada vez más poderosos y compatibles entre ellos, más amigables, pequeños, con menos exigencias ambientales y más económicos". Piscione destaca que la demanda de servicios de informática, ya no se limitó a la contabilidad y tareas conexas y se expandió hasta abarcar a todas las áreas de las empresas.

Los sistemas de seguridad de los edificios y de gerencia de instalaciones se convirtieron en complementarios del concepto de *edificio inteligente* y compitieron con los teleinformáticos por espacio en los ductos y pasos de cables para asegurar su funcionalidad e instrumentación. Posteriormente, surgió una demanda creciente para extender las prestaciones desde un lugar a otros distantes y la exigencia de integrar los servicios de voz, datos e imagen para reducir los costos de transmisión.

La cantidad de procesos controlados y la forma en que se interconectan pueden aportar a los nuevos e incluso viejos emprendimientos atractivos que estimulen su demanda y mejoren los precios de alquiler y venta.

Pasaron a ser frecuentes los sistemas de procesamiento distribuidos, o sea computadoras en diferentes ubicaciones, que al interconectarse crearon redes.

Prever esa escena, donde se mezclan las telecomunicaciones con el procesamiento de datos, es responsabilidad de los arquitectos e ingenieros. "En ausencia de un adecuado diseño, las instalaciones se convertirían en un intrincado, incontrolable e inmanejable sistema de distribución paralelo, compitiendo por espacios disponibles dentro de la misma estructura, por ejemplo con los servicios sanitarios y de electricidad y aire acondicionado –advierte el titular de la CEPI–. Esta situación se agrava aún más cuando los sistemas teleinformáticos requieren modificaciones y expansiones".

Nuevos criterios de distribución aseguran "acceso eficiente a todos los servicios de la 'oficina moderna', como ser telecomunicaciones, banco y procesamiento de datos, correos de voz y electrónico, intercambio de datos, dictados y operadores desde cualquier lugar en la infraestructura o las instalaciones". Eso no debe variar en los casos de mudanzas en el piso o del edificio o complejo zonal, ya que existe una gran variedad de facilidades y opciones. Las mismas instalaciones para la transmisión de voz pueden aprovecharse para la de datos".

"La seguridad de un edificio incluye el control de acceso, la protección y seguridad de las personas que allí trabajan o lo visitan y el cuidado de los activos (equipos, mobiliarios, etc.) –subraya–, con sistemas que varían en alcance y sofisticación (desde un vigilante con un reloj de rondín hasta controles de tarjetas o biométricos, cámaras y monitores de videos y detectores de emergencias)".

Mientras en un pasado no muy lejano las construcciones eran concebidas para ser alquiladas o vendidas, parcial o totalmente, sin que la configuración de las plantas fuera determinada hasta después de su ocupación y de acuerdo con la dinámica de las actividades, en la actualidad se adoptan toda clase de previsiones y, además, se fabrican componentes modulares. Estos también proveen los ductos para el cableado eléctrico y de los sistemas de teleinformática, desde un punto central en cada piso a las oficinas o puestos de trabajo. Algunos se entregan con los cables colocados, lo que permite un ahorro considerable en los costos de construcción. Piscione comenta a **m2** que existen "diferentes grados de inteligencia aplicada a un edificio, basados en la cantidad de procesos controlados y la forma en que lo hacen", que pueden aportar a los nuevos emprendimientos "atractivos que estimulen su demanda y mejoren los precios de alquiler o venta".

Necesidad: ***"La seguridad de un edificio incluye el control de acceso, la protección de las personas que allí trabajan o lo visitan y el cuidado de los activos".***

La aceptación de ese mensaje determinó el éxito de la promoción inmobiliaria de las torres Bouchard, Catalinas, Alem Plaza y Panamericana, entre o tras. Otros edificios, como el Pan American Energy (Bridas Amoco/British Petroleum), Telecom e YPF fueron adaptados por las razones expuestas y para soportar, asimismo, sus respectivas imágenes corporativas y crecientes productividades.

En las sedes del Ministerio de Economía, Banco Central y Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires se instalaron "sistemas integrales para los controles de accesos y permitir la administración del personal, contratistas, visitantes, vehículos y materiales". En el primer caso, se establecieron conexiones con edificios aledaños, en su momento pertenecientes al Banco Hipotecario Nacional, Segba y Aerolíneas, donde también se encararon obras.

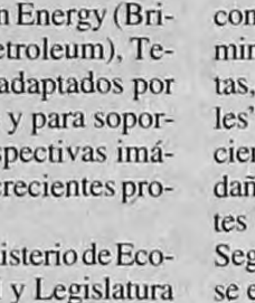
"La organización moderna vive un proceso permanente de adaptación a nuevas situaciones, y sus necesidades obligan a definir espacios totalmente flexibles –asevera Piscione–. Quienes se interesan por la funcionalidad de un *edificio inteligente* demuestran su manejo de las prioridades, una discusión realista del costo/beneficio y el mantenimiento de las posibilidades futuras de crecimiento y cambios, en procura de mayores beneficios."

Rafael Yohai




Edificio de Pan American Energy ubicado en Leandro N. Alem y San Martín.

Rafael Yohai



Edificio Telecom y Palacio Legislativo, dotados de modernos sistemas de control de acceso.

Rafael Yohai



MEDIDAS PREVENTIVAS PARA NO CORRER RIESGOS

El costo de la seguridad

m² Por M. A. F.

"Nadie debería suponer que sus oficinas y/o planta industrial son seguras por haberse adoptado medidas preventivas en las áreas de trabajo o contra robos o incendios", opina el ingeniero David D'Angelis, gerente de Edificios Inteligentes de WestCorp Argentina. Lo explica más con el argumento de que "si existe cualquier riesgo no cubierto, el lugar permanece inseguro".

De cualquier manera, aun cuando el lugar sea totalmente seguro, no lo transforma en "productivo y eficiente". Esto depende de la administración de recursos racionalmente optimizada; el control y manejo de los activos; el registro del personal, contratistas y visitantes; la administración de bienes; la minimización de riesgos externos e internos, y el manejo de cualquier otra variable como información activa.

WestCorp Argentina ofrece:

◆ Mantener controladas todas las variables de los sistemas de seguridad, integrando la información de todas las alarmas y los cursos de acción a seguir en un único sistema.

◆ Registro de las personas en sus actividades, tanto en instalaciones locales como remotas, incluso playas y zonas de logística y despacho.

◆ Transacciones confiables de comercio electrónico.

◆ Administración de recursos en forma coherente con las políticas de protección de la información de las organizaciones.

◆ Integración de todos los sistemas en una sola computadora (PC, server o server redundante con varios monitores de una misma red para los niveles de usuarios y de disponibilidad requeridos en cada caso).

"Aunque las empresas siempre tienen más de un problema, que deben ser resueltos, siempre les saldrá mucho más barato y rentable buscar la alternativa integral que cuide la interrelación de las distintas variables que disecar la organización en busca de incidencias parciales para ir parcheando", afirma D'Angelis.

En Siemens Building Technologies destacan la importancia de los sistemas de controles y las "sorprendentes características" del Instabus, que integra todos los servicios eléctricos y permite:

◆ El monitoreo de la iluminación, con ajuste automático de sus niveles, encendido por presencia y combinaciones varias.

◆ La regulación de la temperatura, centralizada o por ambientes, de día o de noche.

◆ El accionar o comando de persianas, cortinados y *black outs*, con mandos automático o manual y también control remoto.

◆ El riego por necesidad o en determinadas bandas horarias.

◆ Alarmas y detección de incendios.

S AL SISTEMA NERVIOSO HUMANO

TE OBLIGA A PENSAR

Rafael Yohai



■ Edificio Telecom y Palacio Legislativo, dotados de modernos sistemas de control de acceso.

Rafael Yohai



como el Pan American Energy (Bridas Amoco/British Petroleum), Telecom e YPF fueron adaptados por las razones expuestas y para soportar, asimismo, sus respectivas imágenes corporativas y crecientes productividades.

En las sedes del Ministerio de Economía, Banco Central y Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires se instalaron "sistemas integrales para los controles de accesos y permitir la administración del personal, contratistas, visitantes, vehículos y materiales". En el primer caso, se establecieron conexiones con edificios aledaños, en su momento pertenecientes al Banco Hipotecario Nacional, Segba y Aerolíneas, donde también se encararon obras.

"La organización moderna vive un proceso permanente de adaptación a nuevas situaciones, y sus necesidades obligan a definir espacios totalmente flexibles –asevera Piscione–. Quienes se interesan por la funcionalidad de un *edificio inteligente* demuestran su manejo de las prioridades, una discusión realista del costo/beneficio y el mantenimiento de las posibilidades futuras de crecimiento y cambios, en procura de mayores beneficios."

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA NO CORRER RIESGOS

El costo de la seguridad

m² Por M. A. F.

"Nadie debería suponer que sus oficinas y/o planta industrial son seguras por haberse adoptado medidas preventivas en las áreas de trabajo o contra robos o incendios", opina el ingeniero David D'Angelis, gerente de Edificios Inteligentes de WestCorp Argentina. Lo explica más con el argumento de que "si existe cualquier riesgo no cubierto, el lugar permanece inseguro".

De cualquier manera, aun cuando el lugar sea totalmente seguro, no lo transforma en "productivo y eficiente". Esto depende de la administración de recursos racionalmente optimizada; el control y manejo de los activos; el registro del personal, contratistas y visitantes; la administración de bienes; la minimización de riesgos externos e internos, y el manejo de cualquier otra variable como información activa.

WestCorp Argentina ofrece:

◆ Mantener controladas todas las variables de los sistemas de seguridad, integrando la información de todas las alarmas y los cursos de acción a seguir en un único sistema.

◆ Registro de las personas en sus actividades, tanto en instalaciones locales como remotas, incluso playas y zonas de logística y despacho.

◆ Transacciones confiables de comercio electrónico.

◆ Administración de recursos en forma coherente con las políticas de protección de la información de las organizaciones.

◆ Integración de todos los sistemas en una sola computadora (PC, server o server redundante con varios monitores de una misma red para los niveles de usuarios y de disponibilidad requeridos en cada caso).

"Aunque las empresas siempre tienen más de un problema, que deben ser resueltos, siempre les saldrá mucho más barato y rentable buscar la alternativa integral que cuide la interrelación de las distintas variables que disecar la organización en busca de incidencias parciales para ir parcheando", afirma D'Angelis.

En Siemens Building Technologies destacan la importancia de los sistemas de controles y las "sorprendentes características" del Instabus, que integra todos los servicios eléctricos y permite:

◆ El monitoreo de la iluminación, con ajuste automático de sus niveles, encendido por presencia y combinaciones varias.

◆ La regulación de la temperatura, centralizada o por ambientes, de día o de noche.

◆ El accionar o comando de persianas, cortinados y *black outs*, con mandos automático o manual y también control remoto.

◆ El riego por necesidad o en determinadas bandas horarias.

◆ Alarmas y detección de incendios.

CAL Y ARENA

Charlas

La Sociedad Central de Arquitectos (SCA) estará presente en la IX Feria Internacional de Materiales y Tecnologías para la Construcción, FEMATEC 2000, con un stand y una serie de charlas. El calendario de las mismas es el siguiente:
Martes 30 de mayo, de 17.45 a 18.45 hs, Sala B, "Medio ambiente y ciudad (Buenos Aires)", por el Arq. Carlos Lebrero, presidente de la SCA.
Miércoles 31 de mayo, de 17.45 a 18.45 hs, Sala B, "Mediación y arbitraje en la construcción, nuevo campo laboral", por la Dra. Julia Scandale (mediadora del Ministerio de Justicia) y la Arq. Sara Grimaldi (Centro de Resolución de Conflictos de la SCA).
Jueves 1º de junio, 17 a 18, Sala C, "El área metropolitana y la vivienda", por el Arq. Rubén Gazzoli, subcomisión de la Vivienda de la SCA.
Viernes 2 de junio, 20 a 21, Sala A, "La innovación digital en la representación y presentación de proyectos", por el Arq. Matías Gigli (Estudio Aslan y Ezcurra, colaborador de la SCA).

Conferencia

El Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo y el BankBoston invitan a la conferencia que dictará el doctor Roberto Alemann sobre el tema "Perspectivas económicas" el jueves 8 de junio a las 19, en el auditorio de la Universidad de Palermo, Mario Bravo 1050, Capital.

Tarjeta

La tarjeta "Proyecto Profesional" de Easy (mercado de materiales), destinada a quienes trabajan en forma independiente en los rubros relacionados con la construcción, decoración o remodelación de viviendas, estará presente en FEMATEC 2000, que funcionará en el Centro de Exposiciones de Buenos Aires, en San Justo. Los interesados podrán acceder a la tarjeta y llevársela en el momento, accediendo a un adelanto en cuenta y a un crédito por un valor mínimo de 200 pesos, ampliable cumpliendo otros requisitos.

Y SE HIZO LA LUZ

m² Por Ernesto Diz *

La importancia de la iluminación para dar vida al ambiente, hacer crecer el espacio y cuidar la estética es un hecho indiscutible. El autor de esta nota –que fue tomada del primer número de la revista "Moradas", de reciente aparición– es un reconocido especialista y docente, que actualmente desarrolla su labor en obras de envergadura en el ámbito hotelero, teatral y urbano.



La luz nos debe crear los climas que propone la tarea. Esta tarea puede ser tanto realizar una actividad, como gozar del entorno, observar todo lo que queremos que sea observado y descansar. El desafío de iluminar se realiza en el espacio y en el tiempo. La luz cambia no sólo con la actividad sino también con la hora del día y con el estado anímico.

Cuando hablamos de luz teatral no nos referimos a los efectos dramáticos que son una parte de esa luz sino a la creación del clima necesario para realizar la actuación. Por otro lado, una misma luz puede ser dramática o no, de acuerdo con la posición del objeto con respecto a ella.

La intensidad debe ser variable, de acuerdo a la edad y el estado del aparato visual del usuario; en cada caso se establecen valores máximos y mínimos. El nivel de iluminación depende directamente de la actividad a realizar. Se debe evitar el deslumbramiento directo de lámparas, en todos los casos.

El color del ambiente incide en el confort visual y en la elección de la potencia de las fuentes: cuanto más saturado es el color, más potencia se necesita para obtener la misma intensidad. Vamos a analizar cada uno de los componentes del conjunto vivienda y enunciaremos los principios básicos para su tratamiento lumínico.

El baño: comenzamos por el componente más disentido de la casa, donde hay más soluciones standard que no satisfacen la necesidad.

Zona mesada/espejo: debemos iluminar la imagen que se refleja, y el plano de trabajo, no el espejo. Para ello hace falta una adecuada combinación de luz cenital concentrada o difusa y luz lateral difusa. Esto debe producir una iluminación sin sombras en el rostro, de valores de entre 500 y 1000 lux, y de 500 lux en el plano de trabajo.

La forma de lograrlo es variada. Luz cenital con lámparas fluorescentes en una garganta o con lámparas del tipo dicroica con una luz lateral difusa, producida por fluorescentes compactas, con especial atención al deslumbramiento que se atenúa con pantallas difusoras.

Luz general: debe tener valores de entre 300 y 500 lux. Es conveniente que la bañera tenga su luz propia, para que al cerrar la mampara no tengamos que adivinar dónde está el jabón. También debería reforzarse la zona del inodoro. El confort en una sala de baño se manifiesta con niveles altos y algo contrastantes, por ejemplo bacha iluminada por una dicroica cenital, 1000 lux, en un entorno de 300/500 lux (fluorescentes compactas o lineales).

La cocina: aquí debe coexistir una luz general con una luz localizada de los planos de trabajo. Las fuentes ideales para iluminar este ámbito son las lámparas fluorescentes lineales y compactas. Los planos de trabajo deben tener entre 500 y 1000 lux con fuentes no deslumbrantes (ubicación clásica debajo de los muebles). El plano de trabajo de las hornallas debe poseer luz propia con una luminaria protegida del calor. Otro tanto sucede con el horno, que también debe tener luz cenital para el plano que ocupa la puerta abierta y que dé lugar a un interesante efecto de contraste (luz concentrada cenital, por ejemplo dicroica) en la zona delante del horno, sea éste bajo o alto.

La luz general será de valores de entre 500 y 1000 lux, de ubicación cenital. En algunos casos puede ser conveniente utilizar artefactos orientables, dirigidos hacia los armarios.

Las posibilidades de contraste están dadas por la diferencia de iluminación entre las mesadas y la luz general, y la iluminación puntual de algunas áreas, frente del horno y mesada de artefactos electrodomésticos.

La entrada de luz natural debe ser controlable y dispuesta para que no deje en sombras las zonas de trabajo. Si esto sucediera, deberá complementarse con luz artificial sobre la zona en sombras. La cocina debe contemplar dos disposiciones de luz: cocina en reposo (luz general baja y algún contraste) y otra de cocina en actividad (luz general baja e iluminación de los planos de trabajo).

El living: en este ámbito junto con el del jardín debe ejercitarse al máximo la fantasía. Se pueden utilizar múltiples recursos: paredes iluminadas por luz rasante concentrada o difusa, luz puntual iluminando objetos o cuadros, gargantas iluminando cielorrasos cuando éstos son reflectantes o cuando tienen un trabajo importante en madera o yeso y hasta lámparas de pie o de mesa.

Las lámparas a utilizar serán: para iluminación puntual lámparas incandescentes halógenas AR 70 o dicroica en artefactos exteriores o embutidos, fijos u orientables. Para iluminación difusa, lámparas fluorescentes lineales o compactas de temperatura de color cálido, luminarias en lo posible embutidas, que permiten lograr mejores efectos y son más económicas.

(En la próxima edición de **m2**, la parte final de esta nota: la iluminación en dormitorios, comedor y el jardín.)

* *Diseñador de iluminación, docente de la Facultad de Arquitectura de la UBA y consultor en maquinarias escénicas.*